



JEM446

ŞEHİR PLANLAMASINDA JEOLojİ

Ders Notları 11.Hafta
Mikrobölgelendirme

Dr. Koray ULAMIŞ

Ankara

Mikrobölgelendirme Esasları

En az 30 bin kişinin yaşadığı ve belediye hizmetlerinin olduğu alanlara uygulanır

Deprem Riski= Depremden Etkilenme Seviyesi * Deprem Afeti* Risk Altındaki Taşınmaz ve Taşınabilir

Mikrobölgelendirmede Aşağıdaki Parametreler Dikkate Alınır

- Deprem karakteristikleri
- Yüzey faylanması ve tektonik deformasyon
- Sarsıntı şiddeti
- Sıvılaşma, yanal yayılma ve oturma
- Sismik çevre dayanıklılığı
- Depremin tetiklediği taşkın, tsunamis, seiche, çökme

Mikrobölgelendirme haritaları

Yüzey fayları ve paleosismolojiye göre hazırlanan haritalarda aktif fay zonları ve alansal dağılımları (spatial distribution)

Sarsıntı şiddeti: Yüksek-Orta-Düşük

Sıvılaşma: İlk olarak sıvılaşabilecek jeolojik ortamlar (suya doymun alüvyon çökeller), ölçeğe göre sıvılaşma hassasiyeti ve hassaslık sınıflamaları yapılır.

Sismik Şev Duraylılığı: Sismikolarak aktif alanlardaki her tür kütle hareketi haritalanmalıdır.

Diğer:

Zemin büyütmesi

Parametrik Jeoteknik haritalar (SPTN, Vs)

Mikrobölgelendirmede Organizasyon

Birleşik Afet Haritaları

Atmosferik, biyolojik, radyoaktif, limyasal, yer üstü ve altı, haritalanabilir doğal afetler. Geçmişte afet kaynaklı hasar kayıtlarının derlenmesi.

Mikrobölgelendirme

Fay, sarsıntı, sınılaşma, taşkın

Şehirleşmede Tehlike Analizi

- Yapı stoğu
- Tehlike kaynakları
- Proje aşamasında veya imal edilmiş yapı
- Açık alan azlığı
- Yönetimsel açıklar (sorumluluk, ceza, düzenlemeler)
- Acil senaryo performansı
- Dış etkenler (kaza, terör, sabotaj)
- Tarihiyapılar

Olasılık Planları

Sektörel programlar, afet anında ail müdahale planları

Müdahale Alanları

-Alan sınırları, katılım, finansal destek, yer seçimi, sürdürülebilirlik, çevre etkisi, acil durum senaryoları

Yeni Yerleşim Alanlarının Belirlenmesi

- Nüfus, yatırım ve gelişim programı
- Sektörler ve işçi kaynakları
- Yapı türleri ve stoğu
- Fiziksel gelişme sınırları
- Koordinasyon, yerel yönetim yapısı
- Çevresel etki-
- Sosyal yaşam faktörü